

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/JP04/019449

International filing date: 17 December 2004 (17.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: JP
Number: 2003-421282
Filing date: 18 December 2003 (18.12.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 10 February 2005 (10.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

17.12.2004

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2 0 0 3 年 1 2 月 1 8 日

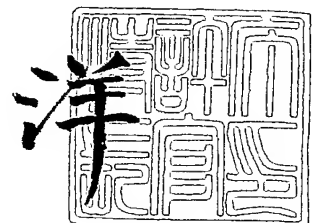
出 願 番 号
Application Number: 特 願 2 0 0 3 - 4 2 1 2 8 2
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 4 2 1 2 8 2]

出 願 人
Applicant(s): 松下電器産業株式会社

2 0 0 5 年 1 月 2 7 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小 川



【書類名】 特許願
【整理番号】 2968250038
【あて先】 特許庁長官 殿
【国際特許分類】 G11B 27/00
【発明者】
 【住所又は居所】 広島県東広島市鏡山 3 丁目 1 0 番 1 8 号 株式会社松下電器情報
 システム広島研究所内
 【氏名】 宮川 浩司
【発明者】
 【住所又は居所】 広島県東広島市鏡山 3 丁目 1 0 番 1 8 号 株式会社松下電器情報
 システム広島研究所内
 【氏名】 山本 洋一
【特許出願人】
 【識別番号】 000005821
 【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社
【代理人】
 【識別番号】 100105175
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 山広 宗則
 【電話番号】 082-222-9109
【選任した代理人】
 【識別番号】 100105197
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 岩本 牧子
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 043775
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 0215016

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

内蔵型または可搬型の第一記録媒体と可搬型の第二記録媒体を有し、記録媒体を指定する識別情報を含む記録情報を受信する録画再生装置において、

前記記録情報に含まれる前記識別情報を読み出す受信識別情報読み出し手段と、

前記録画再生装置に内蔵される前記記録媒体から前記識別情報を読み出す媒体識別情報読み出し手段と、

前記記録媒体が装着されたことを検知する媒体検知手段と、

前記受信識別情報読み出し手段により読み出した前記識別情報と一致する前記識別情報を含む指定記録媒体が未装着の場合には前記第一記録媒体に前記記録情報の代替記録を行う記録制御手段と、

前記記録媒体を指定する前記識別情報を前記記録媒体に設定する識別情報設定手段と、
を備えることを特徴とする識別情報を用いた予約ダビング装置。

【請求項 2】

前記記録制御手段は、更に前記受信識別情報読み出し手段により読み出した前記識別情報と一致する前記識別情報を含む前記指定記録媒体が未装着の場合には前記指定記録媒体へのダビング情報の作成を行い、予約ダビング情報に記憶することを特徴とする請求項 1 記載の識別情報を用いた予約ダビング装置。

【請求項 3】

前記記録制御手段は、更に前記媒体検知手段により前記指定記録媒体が装着されたことを検知した時点で、前記予約ダビング情報に前記ダビング情報が存在すれば前記指定記録媒体へダビング処理を行い、ダビング処理完了時に前記ダビング情報の削除を行うことを特徴とする請求項 2 記載の識別情報を用いた予約ダビング装置。

【請求項 4】

前記記録制御手段は、更に前記受信識別情報読み出し手段により読み出した前記識別情報と一致する前記識別情報を含む前記指定記録媒体が装着されている場合は、前記指定記録媒体に前記記録情報の記録を行うことを特徴とする請求項 3 記載の識別情報を用いた予約ダビング装置。

【請求項 5】

前記記録情報は、前記識別情報を含む外部入力情報であることを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれか 1 つに記載の識別情報を用いた予約ダビング装置。

【請求項 6】

前記記録情報は、前記識別情報を含む録画予約情報であり、

また、前記記録制御手段は、更に前記録画予約情報を基に前記指定記録媒体への録画を行うことを特徴とする請求項 4 記載の識別情報を用いた予約ダビング装置。

【請求項 7】

前記記録制御手段は、前記予約ダビング情報が存在すれば予約ダビングの存在を通知することを特徴とする請求項 1 から請求項 6 のいずれか 1 つに記載の識別情報を用いた予約ダビング装置。

【請求項 8】

前記識別情報設定手段は、更に前記識別情報が設定されていない前記記録媒体が装着されると新規に識別情報を作成し、識別情報リストへ登録を行い、

また、前記記録制御手段は、更に前記受信識別情報読み出し手段により読み出した前記識別情報を含む前記指定記録媒体が未装着の場合には識別情報リストを取得し、読み出した前記識別情報が前記識別情報リストに存在すれば前記識別情報を含む前記指定記録媒体の装着要求を通知し、読み出した前記識別情報が前記識別情報リストに存在しなければ新規記録媒体の装着要求を通知することを特徴とする請求項 7 記載の識別情報を用いた予約ダビング装置。

【請求項 9】

前記録画再生装置は、更に外部端末からの前記識別情報リストの取得要求を受け付ける識

別情報取得要求受付手段と、

前記識別情報リストを外部端末に通知する識別情報通知手段と、
を備えていることを特徴とする請求項 1 から請求項 8 のいずれか 1 つに記載の識別情報を用いた予約ダビング装置。

【請求項 10】

内蔵型または可搬型の第一記録媒体と可搬型の第二記録媒体を有し、記録媒体を指定する識別情報を含む記録情報を受信する録画再生方法において、

前記記録情報に含まれる前記識別情報を読み出す受信識別情報読み出しステップと、
前記記録媒体から前記識別情報を読み出す媒体識別情報読み出しステップと、
前記記録媒体が装着されたことを検知する媒体検知ステップと、
前記受信識別情報読み出しステップにより読み出した前記識別情報と一致する前記識別情報を含む指定記録媒体が未装着の場合には前記第一記録媒体に前記記録情報の代替記録を行う記録制御ステップと、

前記記録媒体を指定する前記識別情報を前記記録媒体に設定する識別情報設定ステップと、
を備えることを特徴とする識別情報を用いた予約ダビング方法。

【請求項 11】

前記記録制御ステップは、更に前記受信識別情報読み出しステップにより読み出した前記識別情報と一致する前記識別情報を含む前記指定記録媒体が未装着の場合には前記指定記録媒体へのダビング情報の作成を行い、予約ダビング情報に記憶することを特徴とする請求項 10 記載の識別情報を用いた予約ダビング方法。

【請求項 12】

前記記録制御ステップは、更に前記媒体検知ステップにより前記指定記録媒体が装着されたことを検知した時点で、前記予約ダビング情報に前記ダビング情報が存在すれば前記指定記録媒体へダビング処理を行い、ダビング処理完了時に前記ダビング情報の削除を行うことを特徴とする請求項 11 記載の識別情報を用いた予約ダビング方法。

【請求項 13】

前記記録制御ステップは、更に前記受信識別情報読み出しステップにより読み出した前記識別情報と一致する前記識別情報を含む前記指定記録媒体が装着されている場合は、前記指定記録媒体に前記記録情報の記録を行うことを特徴とする請求項 12 記載の識別情報を用いた予約ダビング方法。

【請求項 14】

前記記録情報は、前記識別情報を含む外部入力情報であることを特徴とする請求項 10 から請求項 13 のいずれか 1 つに記載の識別情報を用いた予約ダビング方法。

【請求項 15】

前記記録情報は、前記識別情報を含む録画予約情報であり、
また、前記記録制御ステップは、更に前記録画予約情報を基に前記指定記録媒体への録画を行うことを特徴とする請求項 13 記載の識別情報を用いた予約ダビング方法。

【請求項 16】

前記記録制御ステップは、前記予約ダビング情報が存在すれば予約ダビングの存在を通知することを特徴とする請求項 10 から請求項 15 のいずれか 1 つに記載の識別情報を用いた予約ダビング方法。

【請求項 17】

前記識別情報設定ステップは、更に前記識別情報が設定されていない前記記録媒体が装着されると新規に識別情報を作成し、識別情報リストへ登録を行い、

また、前記記録制御ステップは、更に前記受信識別情報読み出しステップにより読み出した前記識別情報を含む前記指定記録媒体が未装着の場合には識別情報リストを取得し、読み出した前記識別情報が前記識別情報リストに存在すれば前記識別情報を含む前記指定記録媒体の装着要求を通知し、読み出した前記識別情報が前記識別情報リストに存在しなければ新規記録媒体の装着要求を通知することを特徴とする請求項 16 記載の識別情報を

用いた予約ダビング方法。

【請求項 1 8】

前記録画再生方法は、更に外部端末からの前記識別情報リストの取得要求を受け付ける識別情報取得要求受付ステップと、

前記識別情報リストを外部端末に通知する識別情報通知ステップと、

を備えていることを特徴とする請求項 1 0 から請求項 1 7 のいずれか 1 つに記載の識別情報を用いた予約ダビング方法。

【請求項 1 9】

請求項 1 0 から請求項 1 8 のいずれか 1 つに記載の識別情報を用いた予約ダビング方法としてコンピュータを機能させるための記録媒体指定制御プログラム。

【書類名】明細書

【発明の名称】識別情報を用いた予約ダビング装置、予約ダビング方法、記録媒体指定制御プログラム

【技術分野】

【0001】

本発明は2つ以上の記録媒体を備えた録画再生装置、又は2つ以上の記録媒体を備えた録画再生システムに関し、特に、ユーザが所望する記録媒体に対して情報の記録を行う場合の記録制御を行う識別情報を用いた予約ダビング装置、予約ダビング方法、記録媒体指定制御プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

デジタル多用途ディスク（以後DVDと呼ぶ）レコーダ及びハードディスクドライブ（以後HDDと呼ぶ）レコーダが、家庭用VTRの後継機として普及しつつある。記録媒体としてのDVD、HDDはそれぞれ一長一短があり、一言で優劣をつけるのは困難である。このことからメーカー各社は、DVDレコーダとHDDレコーダの両者の機能を合わせ持つ融合型レコーダを市場に投入している。融合型レコーダの特徴の1つとして、DVDへの録画開始時にDVDが挿入されていなくてもHDDへ代替録画を行うことができる。これにより、少なくともDVDやHDD等のメディア種別レベルでの代替録画は実現されている。

一方、DVDレコーダにおいてはDVDに録画を行う際に、ユーザが所望する記録媒体に対して録画を行う手法として、ディスクIDを使用する手法がある。この手法では、それぞれの記録媒体に割り振られたディスクIDを用いて予約録画を設定し、ディスクIDが一致する記録媒体が挿入されていれば録画を行うというものである（特許文献1参照）。

また、通信手段を備えた外部端末が、外部端末のバックアップ装置としてサーバを利用する形態がある。この形態では、実装リソースに制限のある外部端末からの画像情報等をサーバが受信し記録することができる（特許文献2参照）。

【特許文献1】特開2002-335485号公報

【特許文献2】特開平10-336238号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

デジタル情報の増加に伴い、デジタル情報の記録先を適切に分類して管理したいというニーズが増えてきている。このニーズに対して、記録媒体を管理番号等で指定して記録を行うという手段が必要となるが、上記の背景技術では対応することが困難である。

2つの記録媒体を有する融合型レコーダでは、記録先のメディア種別としてDVDを指定することができ、記録時にDVDが未装着の場合にはHDDへの代替録画を行う。しかしながら、この手法は管理番号等を用いて個々の記録媒体の装着有無のチェックは行わない。すなわち、DVDというメディア種別に対して装着有無のチェックを行っているだけである。従って、ユーザが所望するDVDに保存するためにはユーザが手動でダビングを行わなければならない、ユーザにとって煩雑である。

【0004】

次に、特許文献1に示す手法は、ディスクIDを指定してDVDを特定したとしても、該DVDが挿入されていなければ、エラー表示を行うのみである。すなわち、該DVDへの記録を行うことができない。従って、予約録画を行う場合には、該DVDを予めDVDレコーダに挿入しておかなければならない。

また、特許文献2に示すように外部端末のバックアップ装置として利用する場合には、外部端末からレコーダへ記録情報を送信する際の記録媒体の指定を行っていない。従って、所望する記録媒体への記録を行うことができない。

【課題を解決するための手段】

【0005】

上記の課題を解決するために本発明では、ユーザが所望する記録媒体を指定するための

識別情報を記録媒体に設定する識別情報設定手段と、画像情報等の記録情報からメディア管理番号等の識別情報を読み出す受信識別情報読み出し手段と、DVD-RAM等の記録媒体から識別情報を読み出す媒体識別情報読み出し手段と、記録媒体が装着されたことを検知する媒体検知手段と、記録情報から読み出した識別情報と記録媒体から取得した識別情報が一致しない場合に第一記録媒体に記録情報を代替記録し、ユーザが所望する記録媒体へのダビング情報の作成を行いダビング情報を予約ダビング情報に退避させ、該記録媒体の装着時に第一記録媒体から該記録媒体へダビング処理を行い、ダビング処理完了時に該ダビング情報の削除を行う記録制御手段を備え、

前記記録制御手段は、更に記録情報の識別情報と該記録媒体の識別情報が一致する場合には、該記録媒体に記録情報の記録を行う。

【発明の効果】

【0006】

本発明によれば、ユーザが所望する記録媒体が挿入されていない場合でも、第一記録媒体に代替記録をしておき、該記録媒体の挿入時に該記録媒体へのダビング処理を起動することにより、該記録媒体に対して記録情報を記録することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0007】

以下本発明の実施の形態について、図面を参照しながら説明する。

(実施の形態1)

実施の形態1は記録情報と記録媒体にそれぞれ識別情報が含まれる場合に適用できる記録制御に関するものである。

本実施の形態と従来技術との主な相違点は、ユーザが所望する記録媒体が存在しない時の記録処理を制御する方法にあるので、先ず、その相違点を中心に説明する。ここでは、記録情報をデジタルスチルカメラ（以後DSCと呼ぶ）からの画像情報、第一記録媒体を内蔵型のHDD、可搬型の第二記録媒体をDVD-RAMとし、識別情報はユーザが所望する記録媒体として指定するDVD-RAMのメディア管理番号として説明を行う。

従来技術による実施の形態では、図5に示すように、受信した画像情報501にはユーザが所望するDVD-RAMを指定するような情報は含まれない。そのため、ユーザが所望しているDVD-RAMに対して画像情報を記録するには、予め該DVD-RAMを挿入しておかなければならない。また、該DVD-RAMを挿入していても他のユーザに取り出されてしまうと、受信時には該DVD-RAMに記録することができず、後でユーザが手動でダビングを行わなければならない。

これに対して、本実施の形態では、DSCからの画像情報551にはユーザが所望するDVD-RAMを指定するメディア管理番号が含まれており、録画再生装置が受信した時に該DVD-RAMが存在しない場合はHDDに代替記録をし、該DVD-RAMが挿入された時点でダビングを行うように予約ダビングの設定を行う。そして、実際に該DVD-RAMが挿入されると、該DVD-RAMへのダビングを行い、実行が完了したダビング情報を予約ダビング情報から削除する。以上の制御により、ユーザが所望するDVD-RAMに対して画像情報を記録することを可能とする。

【0008】

(装置の構成)

次に、上記の制御方法を備える録画再生装置の構成について説明する。

図1は、本発明の実施の形態1の構成を示す。この録画再生装置には、アンテナ152及びモニター153が接続されている。この録画再生装置は、アンテナ152で受信された電波から得られた映像及び音声を記録媒体181に記録し、記録された映像をモニター153上で再生することができる。

録画再生装置のチューナー161は、アンテナ152で受信された電波から目的のチャンネルを選局し、そのチャンネルの映像及び音声をエンコード164に与える。エンコード164は、与えられた映像及び音声を所定の記録形式で符号化する。エンコード164により符号化されたデータは、記録媒体181に記録される。デコード165は、記録媒

体181に記録されたデータを復号化し、復号化した映像のデータをオーバーレイ部162に出力する。また、OSD表示部166は、録画再生装置の動作設定や状況を表す表示データを作成する。オーバーレイ部162は、デコーダ165からの映像のデータにOSD表示部166からの表示データを合成した所定の表示形式の映像を生成する。オーバーレイ部162により生成された映像が、モニター153上に表示される。

【0009】

モニター153に表示された映像を見る指示やその他の録画再生装置に対する指示をユーザーが行うのに、例えばリモコン151が用いられる。ユーザーがリモコン151を用いて指示を入力すると、ユーザー入力部163が、リモコン151からの入力を受け付け、その内容をCPU171に伝える。CPU171は、バス191を通じて行われるデータ転送や録画再生装置における各種の処理を制御する。ROM172には、プログラムが記録されており、CPU171は、RAM173を用いながら、このプログラムに従って動作する。

ROM172に記録されたプログラムには、本発明によって提供される記録プログラムが含まれる。CPU171やROM172、RAM173などによって構成される録画再生装置内のコンピュータと、この記録プログラムが協働することによって、録画再生装置は、本発明によって提供される録画装置として機能する。

【0010】

また、録画再生装置には、ユーザが所望する記録媒体を指定するための識別情報を記録媒体に設定する識別情報設定手段105と、画像情報等の記録情報からメディア管理番号等の識別情報を読み出す受信識別情報読み出し手段101と、DVD-RAM等の記録媒体から識別情報を読み出す媒体識別情報読み出し手段102と、記録媒体が装着されたことを検知する媒体検知手段106と、記録情報から読み出した識別情報と記録媒体から取得した識別情報が一致しない場合に第一記録媒体に記録情報を代替記録し、ユーザが所望する記録媒体へのダビング情報の作成を行いダビング情報を予約ダビング情報121に退避させ、該記録媒体の装着時に第一記録媒体から該記録媒体へダビング処理を行い、ダビング処理完了時に該ダビング情報の削除を行う記録制御手段103を備え、前記記録制御手段103は、更に記録情報の識別情報と該記録媒体の識別情報が一致する場合には、該記録媒体に記録情報の記録を行う。また、記録手段104を備えている。

【0011】

(装置の動作)

以上のように構成された録画再生装置の記録制御における動作について説明する。

図6は、DSCから画像情報を受信した場合に、録画再生装置において行われる画像情報保存処理のフローチャートである。

まず、録画再生装置は、画像情報からDVD-RAMを指定するためのメディア管理番号を読み出す(ステップS601)。

次に、DVD-RAMからメディア管理番号を読み出す(ステップS602)。

続いて、読み出した2つのメディア管理番号の比較を行い(ステップS603)、2つのメディア管理番号が一致していればメディア管理番号で指定したDVD-RAMに対して画像情報の記録を行い終了する(ステップS604)。

一方、2つのメディア管理番号が一致していなければHDDへ代替記録を行う(ステップS605)。

次に、DVD-RAMが挿入された時点でHDDに代替記録した画像情報をDVD-RAMにダビング処理を行うための、ダビング予約情報の作成、登録を行い終了する(ステップS606)。予約ダビング情報には、受信した画像情報に含まれたメディア管理番号も含まれる。

【0012】

図7は、DVD-RAMが挿入された場合に、録画再生装置において行われる予約ダビング処理のフローチャートである。

まず、録画再生装置にDVD-RAMが挿入されると、挿入されたことが検知される(ステップS701)。

次に、予約ダビング情報の取得を行い（ステップS702）、予約ダビング情報がなければ終了する（ステップS703）。

一方、予約ダビング情報があれば挿入されたDVD-RAMからメディア管理番号を読み出す（ステップS703、S704）。

次に、挿入したDVD-RAMから読み出したメディア管理番号と予約ダビング情報から読み出したメディア管理番号の比較を行い、2つのメディア管理番号が異なれば終了する（ステップS705）。

一方、2つのメディア管理番号が一致すればHDDに記録した画像情報をHDDからDVD-RAMにダビングする（ステップS705、S706）。

次に、実行された予約ダビングの予約ダビング情報を削除し終了する（ステップS707）。

【0013】

以上のようにして、本発明の実施の形態1では、従来例と異なり、メディア管理番号で指定したDVD-RAMが存在しない場合でも、指定したDVD-RAMを挿入した時点でダビング処理を起動するので、指定したDVD-RAMが録画再生装置に挿入されていない場合にDSCからの画像情報を受信しても、ユーザが所望したDVD-RAMに手動でダビングを行わなくても済む。

【0014】

（実施の形態2）

本発明の実施の形態2について、図面を参照しながら説明する。

実施の形態2も記録情報と記録媒体にそれぞれ識別情報としてメディア管理番号が含まれる場合に適用できる記録制御に関するものである。図2は、本発明の実施の形態2の構成を示す。実施の形態1と同様の受信識別情報読み出し手段201と、媒体識別情報読み出し手段202と、記録制御手段203と、記録手段204と、識別情報設定手段205と、媒体検知手段206と、予約ダビング情報221を備え、さらに、表示手段207を備えている。そして、記録制御手段203は、予約ダビング情報221が存在すれば予約ダビングの存在を通知する。

本実施の形態と従来技術（特許文献1）との主な相違点は、ユーザが所望する記録媒体が存在しない時の録画処理制御方法にあるので、その相違点を中心に説明する。ここでは、記録情報を予約録画情報、第一記録媒体をHDD、可搬型の第二記録媒体をDVD-RAMとして説明を行う。従来予約録画情報は図9（a）のような情報を含んでいる。

【0015】

従来技術による実施の形態では、予約録画情報901を受信した時にディスクIDで指定したDVD-RAMが存在しない場合はエラー表示を行って終了する（図8のステップS805）。そのため、ユーザが所望するDVD-RAMに対して録画処理を行うには、実施の形態1と同様に、予めディスクIDで指定するDVD-RAMを挿入しておかなければならないという手間や、該DVD-RAMが挿入されていても、他のユーザにより取り出されてしまってから録画開始時間になると該DVD-RAMに録画を行うことができないという問題点がある。

これに対して、本実施の形態では、図9（b）のように、予約録画情報951にはユーザが所望するDVD-RAMを指定するメディア管理番号が含まれている。録画開始時に該DVD-RAMが存在しない場合はHDDに代替録画を行い、該DVD-RAMが挿入されたらダビングが行えるように予約ダビングの設定を行う。これ以降の処理は実施の形態1と同様である。

実施の形態1において、受信する記録情報はDSCの画像情報であり、画像情報からユーザが所望するDVD-RAMのメディア管理番号を取得し、該DVD-RAMに受信した画像情報を直接記録していた。

【0016】

一方、本実施の形態では、予約録画情報も記録情報として扱う。

即ち、実施の形態1の如く、記録情報を画像情報などのDVD-RAMに直接記録できる情報に限定したのでは、予約録画情報のようなDVD-RAMに直接記録しない記録制御情報について対応することが出来ない。

そこで、記録制御情報にも対応することにより、ユーザが所望するDVD-RAMへの予約録

画が設定された場合であっても、画像情報を記録する場合と同様に該DVD-RAMへの録画を行うことが可能となる。

【0017】

(装置の動作)

次に、記録情報が予約録画情報951の場合の処理を説明する。

なお、本実施の形態に係る録画再生装置の構成は、実施の形態1と同一である。

但し、ROM172に内蔵される制御プログラムは、実施の形態1のものと異なるので、ROM172によって行なわれる記録制御の方法が異なる。

本発明の実施の形態2における記録情報を保存するフローチャートは、実施の形態1で用いた図6と同じである。しかしながら、図6に示されたステップS601、S604、S605の内容が異なる。

【0018】

図10は、本発明の実施の形態2における予約録画を行うフローチャートを説明するために用意したものであり、実施の形態1の図6、従来技術の図8に対応する。

先ず、録画再生装置は、予約録画時間(2003年8月29日15時)になると予約録画情報からDVD-RAMを指定するためのメディア管理番号を読み出す(ステップS1001)。

次に、DVD-RAMからメディア管理番号を読み出す(ステップS1002)。

続いて、読み出した2つのメディア管理番号の比較を行い(ステップS1003)、2つのメディア管理番号が一致していればメディア管理番号で指定したDVD-RAMに対して録画を行い終了する(ステップS1004)。

一方、2つのメディア管理番号が一致していなければHDDへ代替録画を行う(ステップS1005)。

次に、ユーザが所望するDVD-RAMが挿入された時点で、HDDに代替録画した映像情報を該DVD-RAMにダビングするためのダビング予約情報の作成、登録を行い終了する(ステップS1006)。予約ダビング情報には、予約録画情報に含まれたメディア管理番号も含まれる。

【0019】

以上のようにして、本発明の実施の形態2においては、本発明の実施の形態1の利点に加えて、記録情報が直接DVD-RAMに記録しない記録制御情報の場合であっても、ユーザが所望するDVD-RAMに録画できるという柔軟な記録制御を可能とする。

【0020】

(実施の形態3)

本発明の実施の形態3について、図面を参照しながら説明する。

本実施の形態は、電源起動時にユーザに通知する手法に関するものである。ここでは、記録媒体をDVD-RAMとし、識別情報をメディア管理番号として説明を行う。図3は、本発明の実施の形態3の構成を示す。実施の形態2と同様の受信識別情報読み出し手段301と、媒体識別情報読み出し手段302と、記録制御手段303と、記録手段304と、識別情報設定手段305と、媒体検知手段306と、表示手段307と、予約ダビング情報321を備え、さらに、識別情報リスト322を備えている。そして、識別情報設定手段305は、更に識別情報が設定されていない記録媒体が装着されると新規に識別情報を作成し、識別情報リスト322へ登録を行い、また、記録制御手段303は、更に受信識別情報読み出し手段301により読み出した識別情報を含む指定記録媒体が未装着の場合には識別情報リスト322を取得し、読み出した識別情報が識別情報リスト322に存在すれば識別情報を含む指定記録媒体の装着要求を通知し、読み出した識別情報が識別情報リスト322に存在しなければ新規記録媒体の装着要求を通知する。

DVD-RAMが挿入された時点でダビングが開始されることは、本発明の実施の形態2と同様である。

但し、本実施の形態では、予約ダビングが設定されていて電源が起動された時にユーザに通知を行うという点が実施の形態2と異なる。

【0021】

(装置の動作)

次に、予約ダビングが設定されているときに表示を行ってユーザに通知し、DVD-RAMの挿入を促す場合の処理を説明する。

なお、本実施の形態に係る録画再生装置の構成は、実施の形態1と同一である。但し、ROM172に内蔵される制御プログラムは、実施の形態1のものと異なるので、ROM172によって行なわれる記録制御の方法が異なる。

【0022】

図11は、電源起動時に予約ダビングがある場合にユーザにDVD-RAMの挿入を通知する場合のフローチャートを説明するために用意したものであり、この後にDVD-RAMへのダビング処理(図7参照)が行われる。

録画再生装置は電源が起動される(ステップS1101)と、予約ダビング情報の取得を行い(ステップS1102)、予約ダビング情報がなければそれ以上新たな処理は行わない(ステップS1103)。

一方、予約ダビング情報があればメディア管理番号リスト1501(図15)の取得を行い(ステップS1104)、予約ダビング情報中のメディア管理番号がメディア管理番号リスト1501に存在するかどうかを調べ(ステップS1105)、管理番号リスト1501に存在すればユーザが所望するDVD-RAMの挿入を促す表示1201(図12(a))を行う(ステップS1106)。

一方、予約ダビング中のメディア管理番号が管理番号リスト1501の存在しない場合はメディア管理番号が設定されていない新たなDVD-RAMの挿入を促す表示1251(図12(b))を行う(ステップS1107)。

次に、挿入された新たなDVD-RAMに対して新たなメディア管理番号の設定処理を行い(ステップS1108)、終了する。

【0023】

図13は、ステップS1108を詳細に説明するために用意したもので、新たなDVD-RAMに新規メディア管理番号を設定するための処理のフローチャートである。

まず、ユーザに対して新規メディア管理番号とDVD-RAMの名前を要求する表示1401(図14(a))を行い(ステップS1301)、ユーザに新規管理番号の入力を行ってもらう(ステップS1302)。

次に、入力された管理番号がすでに管理番号リスト1501(図15)に登録されていないかどうかのチェックを行い(ステップS1303)、登録されていればユーザに対して他の管理番号を要求する表示1451を行い(ステップS1304)、再びステップS1302に戻る。

一方、入力された管理番号が管理番号リスト1501(図15)に登録されていなければ入力された管理番号と名前をDVD-RAMに設定し、管理番号リスト1501(図15)の方に登録の処理を行い(ステップS1305)、終了する。

なお、ステップS1301において新規メディア管理番号の入力を要求する場合に、予め候補となる管理番号を表示しておいてもよい。

【0024】

以上のようにして、本発明の実施の形態3においては、本発明の実施の形態1の利点に加えて、記録情報と共に受信したメディア管理番号がメディア管理番号リスト1501(図15)に登録されていない場合であっても新たな記録媒体を挿入し、新規メディア管理番号を作成することができるという柔軟なディスク管理を可能にする。

また、実施の形態1に加えて、挿入するDVD-RAM情報が表示されるので、ユーザは挿入する記録媒体を容易に確認できるという利点がある。

【0025】

(実施の形態4)

本発明の実施の形態4について、図面を参照しながら説明する。

本実施の形態は、外部端末とのやり取りをする場合に記録媒体の指定を行う手法に関するものである。ここでは、外部端末をカメラ付き携帯電話、記録媒体をDVD-RAMとし、識

別情報はユーザが記録媒体として指定するDVD-RAMのメディア管理番号として説明を行う。図4は、本発明の実施の形態4の構成を示す。実施の形態3と同様の受信識別情報読み出し手段401と、媒体識別情報読み出し手段402と、記録制御手段403と、記録手段404と、識別情報設定手段405と、媒体検知手段406と、表示手段407と、予約ダビング情報421と、識別情報リスト422を備え、さらに、外部端末からの識別情報リスト422の取得要求を受け付ける識別情報取得要求受付手段408と、識別情報リスト422を外部端末に通知する識別情報通知手段409とを備えている。

本実施の形態では、カメラで撮影した写真をジャンル別にアルバムに仕分けるように、カメラ付き携帯電話で撮影した画像をジャンル別のDVD-RAMに仕分けて保存することを想定している。図16に示すように遠隔地においてカメラ付き携帯電話1601の画像情報1604を録画再生装置1602に送信する場合に、まず録画再生装置1602からメディア管理番号リスト1603を取得し、そのリストからメディア管理番号を選択することにより、現在保存しようとしているDVD-RAMを容易に指定することが可能となる。

ユーザが所望する記録媒体に対して記録を行うという点では、実施の形態1、実施の形態2、実施の形態3と共通しているが、指定するための管理番号群を、録画再生装置が保持しているメディア管理番号リスト1501（図15）として管理しているという点異なる。ここで、メディア管理番号リストは、録画再生装置のRAM173に退避されている。管理番号が未設定のDVD-ROMに新たに管理番号を設定する度に管理番号をリストに登録する。

【0026】

（装置の動作）

次に、携帯電話からの管理番号リスト取得要求を受け付け、取得した管理番号リストを携帯電話に送信する場合の処理を説明する。

なお、本実施の形態に係る録画再生装置の構成は、実施の形態1と同一である。

但し、ROM172に内蔵される制御プログラムは、実施の形態1のものと異なるので、ROM172によって行なわれる記録制御の方法が異なる。

【0027】

図17は、メディア管理番号リストの取得要求を受け付けてから携帯電話へ送信するまでのフローチャートを説明するために用意したものである。

録画再生装置は、携帯電話からのメディア管理番号リスト取得要求を受け付ける（ステップS1701）と、管理番号リストの読み出し処理を行う（ステップS1702）。

次に、読み出した管理番号リストを携帯電話に送信して（ステップS1703）、終了する。

【0028】

以上のようにして、本発明の実施の形態4においては、本発明の実施の形態1の利点に加えて、管理番号リストを管理し、送信することにより、遠隔地で携帯電話を使用するユーザであっても所望のDVD-RAMを容易に指定することが可能となる。

【0029】

以上、本発明に係る録画再生装置の構成、及び予約ダビング動作について、実施の形態に基づいて説明したが、本発明はこれら実施の形態に限られないことは勿論である。

即ち、

（1）上記実施の形態では、記録情報が画像情報であったが、これに限定されるものではなく、例えば、音楽情報等であっても良い。

（2）上記実施の形態では、記録媒体の識別情報がメディア管理番号であったが、これに限定されるものではなく、例えば、メディア名等であっても良い。

（3）上記実施の形態では、記録媒体がDVD-RAMであったが、これに限定されるものではなく、例えば、DVD-R、DVD-RW、DVD+RW、Blu-ray Disc、CD-R、CD-RW、SDカード、PCカード、MO、MD、PD、スマートメディア、コンパクトフラッシュ（R）、マルチメディアカード、メモリスティック等の記録可能なメディアであっても良い。

（4）上記実施の形態では、1つの録画再生装置内に2つの記録媒体が装着可能なシス

テムであったが、これに限定されるものではなく、図18に示すような記録媒体が単一の録画再生装置によって構成される2つ以上の記録媒体を備えた録画再生システム1801であっても良い。

(5) 上記実施の形態では、ダビング処理はファイルコピーを行うだけであったが、これに限定されるものではなく、記録媒体の種類によってファイルの形式を変更させるような再エンコードダビングであっても良い。

(6) 上記実施の形態では、代替記録先である第一記録媒体がHDDであったが、これに限定されるものではなく、DVD-RAMやBlu-ray Disc等の記録可能なメディアであっても良い。

(7) 上記実施の形態では、識別情報リストの構成要素がメディア管理番号やメディア名であったが、これに限定されるものではなく、メディア内のフォルダを指定するフォルダID等であっても良い。

(8) 上記実施の形態2では、予約録画情報はユーザが設定する情報として記載したが、これに限定されるものではなく、予約録画情報は予め記録媒体に登録された形で提供されても良い。

(9) 上記実施の形態3では、電源起動時にディスク挿入要求の表示を行っていたが、これに限定されるものではなく、記録媒体交換時であっても良い。

(10) 上記実施の形態4では、外部端末が携帯電話であったが、これに限定されるものではなく、PDA等の携帯端末であっても良い。

【産業上の利用可能性】

【0030】

本発明にかかる予約ダビング機能を有する録画再生装置は、記録先を仕分ける記録処理等に有用である。

【図面の簡単な説明】

【0031】

【図1】 本発明の実施の形態1による録画再生装置の構成を示す図

【図2】 本発明の実施の形態2による録画再生装置の構成を示す図

【図3】 本発明の実施の形態3による録画再生装置の構成を示す図

【図4】 本発明の実施の形態4による録画再生装置の構成を示す図

【図5】 本発明の実施の形態1による画像情報の内容を示す図

【図6】 本発明の実施の形態1による画像情報保存処理のフローチャート

【図7】 本発明の実施の形態1による予約ダビング処理のフローチャート

【図8】 従来技術による画像情報保存処理のフローチャート

【図9】 本発明の実施の形態2による予約情報の内容を示す図

【図10】 本発明の実施の形態2による画像情報保存処理のフローチャート

【図11】 本発明の実施の形態3による電源起動時にディスク挿入を促す通知を行う処理のフローチャート

【図12】 本発明の実施の形態3によるディスク挿入を促す表示の例を示す図

【図13】 本発明の実施の形態3による新たなDVD-RAMに新規メディア管理番号を設定する処理のフローチャート

【図14】 本発明の実施の形態3による新たなDVD-RAMに新規メディア管理番号を設定する際の表示の例を示す図

【図15】 本発明の実施の形態2～実施の形態4によるメディア管理番号リストの構成を示す図

【図16】 本発明の実施の形態4による録画再生装置と外部端末のやり取りを示す図

【図17】 本発明の実施の形態4によるメディア管理番号リスト取得要求を受けてから管理番号リストを携帯電話に送信するまでの処理のフローチャート

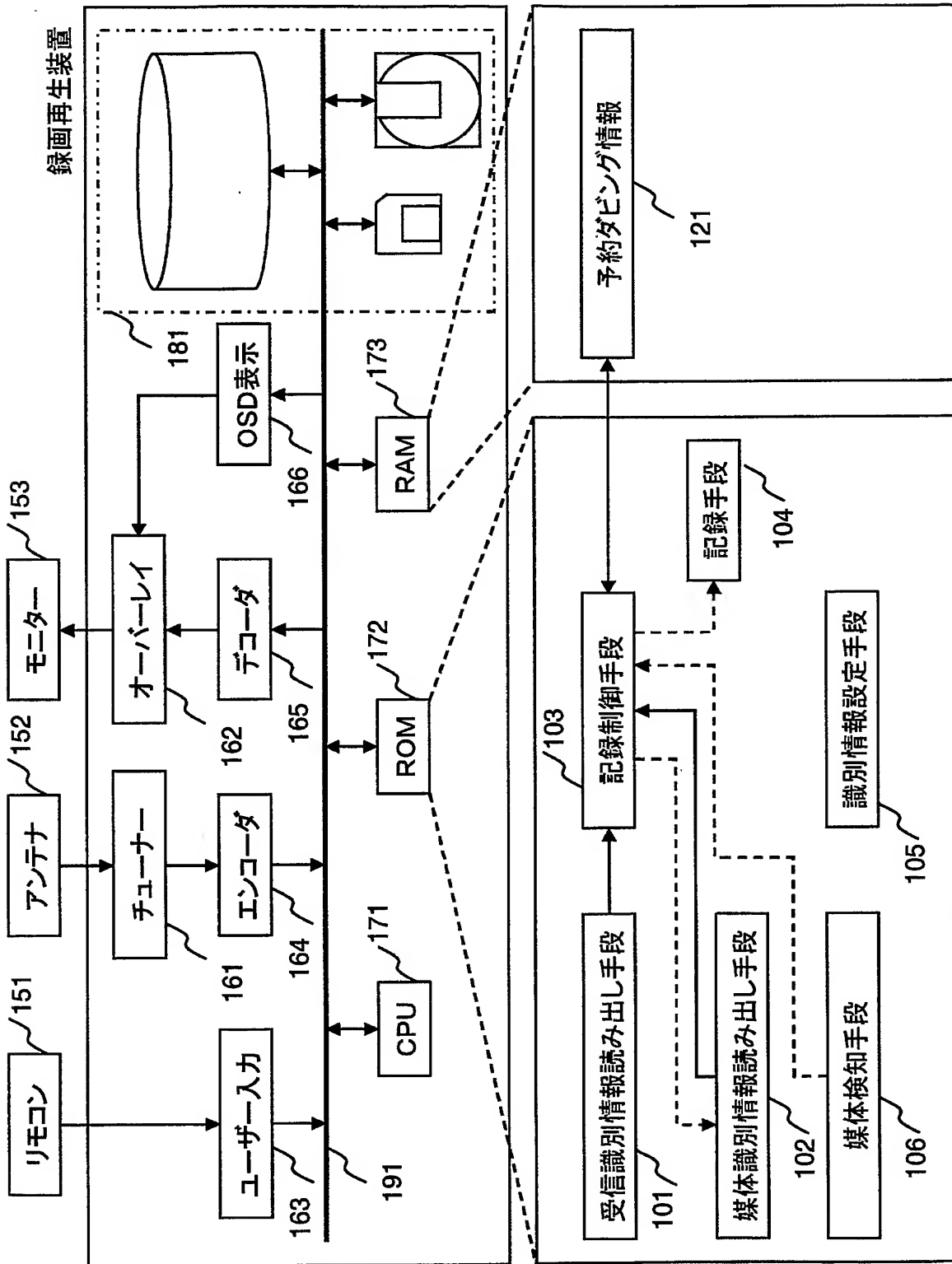
【図18】 本発明においてHDDレコーダとDVDレコーダにより構成される録画再生システム例を示す図

【符号の説明】

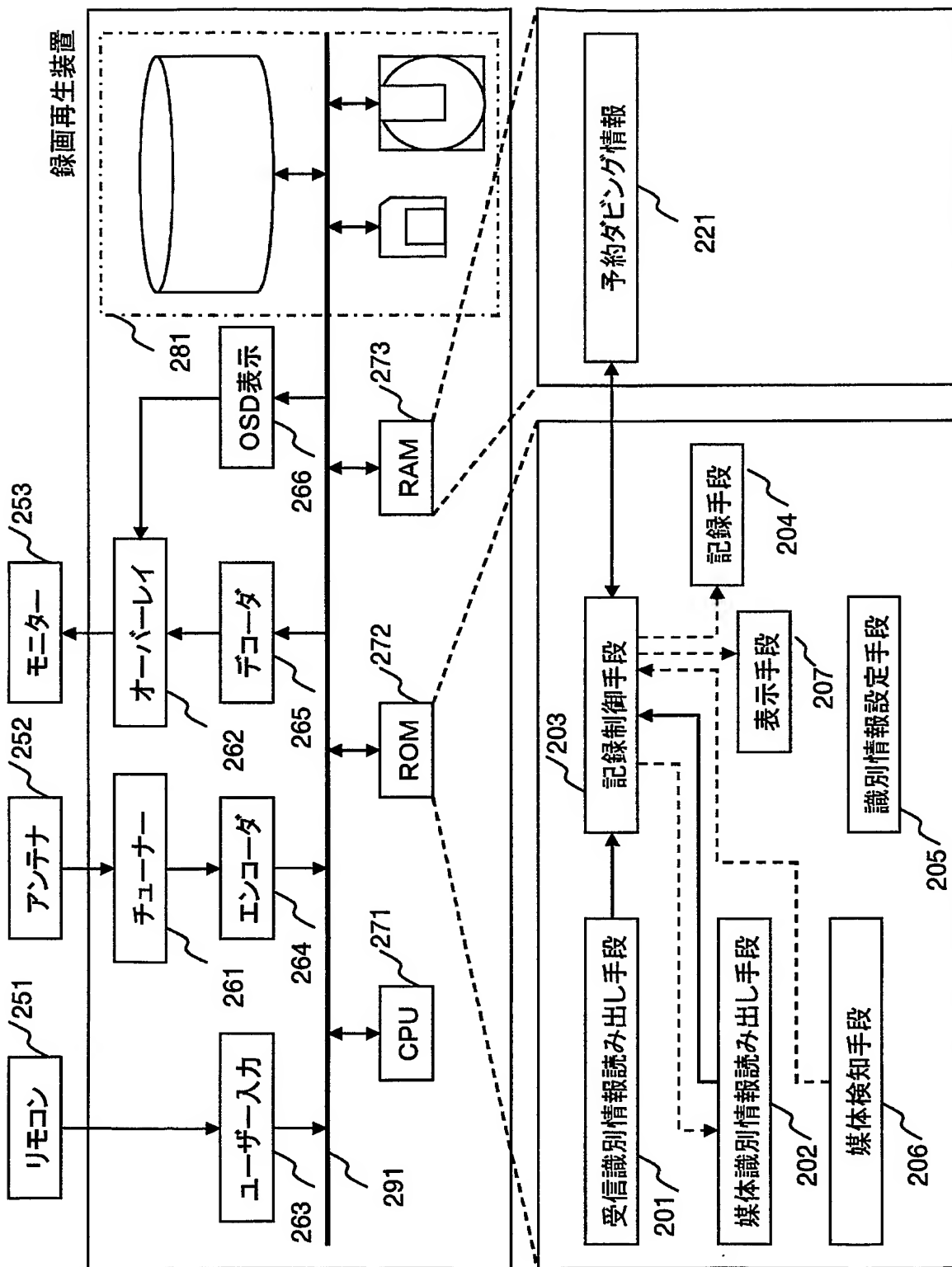
【 0 0 3 2 】

- 1 0 1 受信識別情報読み出し手段
- 1 0 2 媒体識別情報読み出し手段
- 1 0 3 記録制御手段
- 1 0 4 記録手段
- 1 0 5 識別情報設定手段
- 1 0 6 媒体検知手段
- 1 2 1 予約ダビング情報
- 1 5 1 リモコン
- 1 5 2 アンテナ
- 1 5 3 モニター
- 1 6 1 チューナー
- 1 6 2 オーバーレイ
- 1 6 3 ユーザー入力
- 1 6 4 エンコーダ
- 1 6 5 デコーダ
- 1 6 6 OSD表示
- 1 7 1 CPU
- 1 7 2 ROM
- 1 7 3 RAM
- 1 8 1 記録媒体
- 1 9 1 バス
- 2 0 7 表示手段
- 3 2 2 識別情報リスト
- 4 0 8 識別情報取得要求受付手段
- 4 0 9 識別情報通知手段
- 5 0 1 従来の画像情報の内容の例
- 5 5 1 本発明での画像情報の内容の例
- 9 0 1 従来の予約録画情報の内容の例
- 9 5 1 本発明での予約録画情報の内容の例
- 1 2 0 1 受信したメディア管理番号がメディア管理番号リスト中に存在する場合の表示例
- 1 2 5 1 受信したメディア管理番号がメディア管理番号リスト中に存在しない場合の表示例
- 1 4 0 1 新規ディスクが挿入された場合の表示例
- 1 4 5 1 新たに入力したメディア管理番号がメディア管理番号リスト中存在する場合の表示例
- 1 5 0 1 メディア管理番号リストの例
- 1 6 0 1 カメラ付き携帯電話
- 1 6 0 2 録画再生装置
- 1 6 0 3 メディア管理番号リスト
- 1 6 0 4 メディア管理番号を含んだ画像情報
- 1 8 0 1 録画再生システム
- 1 8 0 2 HDDレコーダ
- 1 8 0 3 DVDレコーダ
- 1 8 0 4 HDD
- 1 8 0 5 DVD

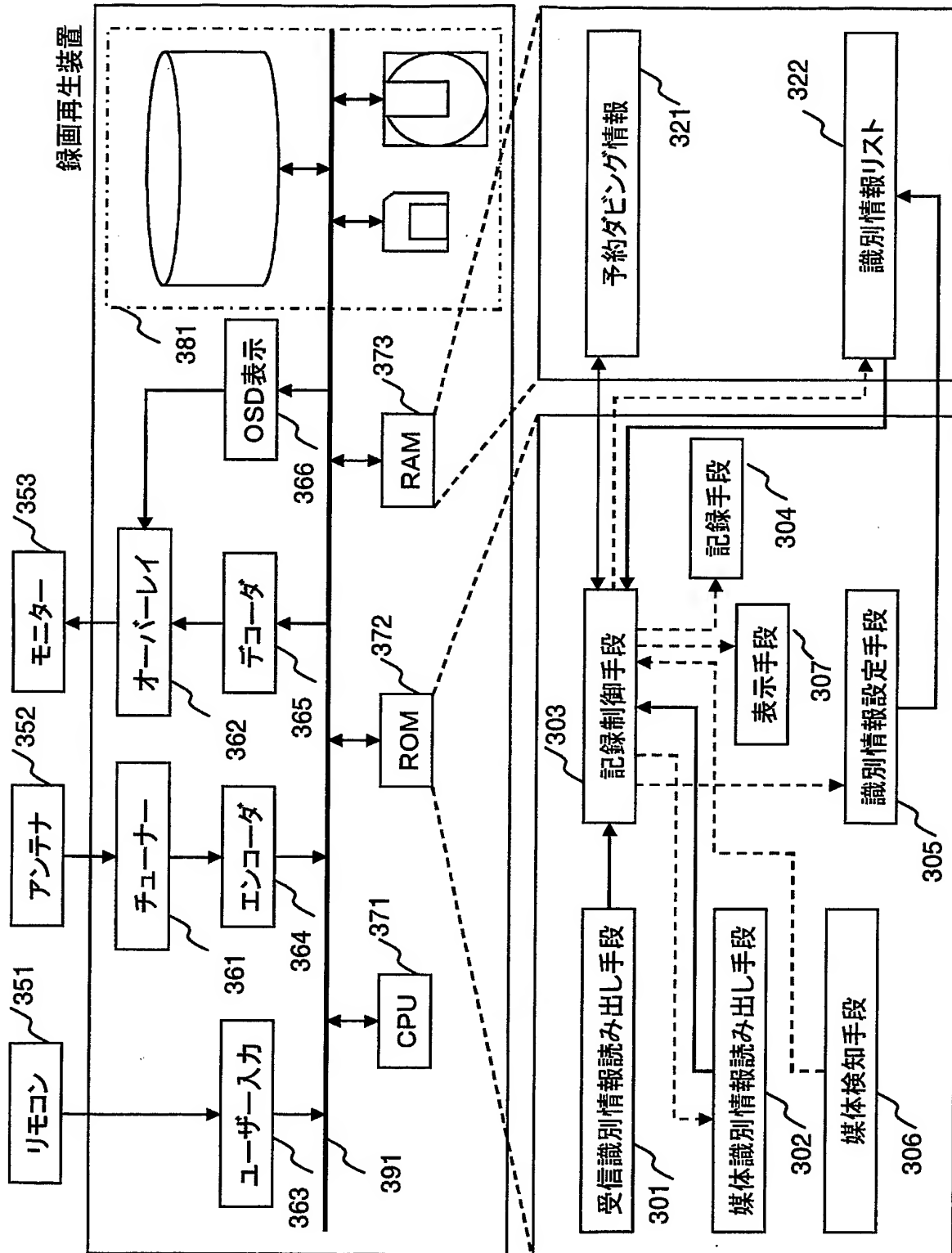
【書類名】 図面
【図 1】



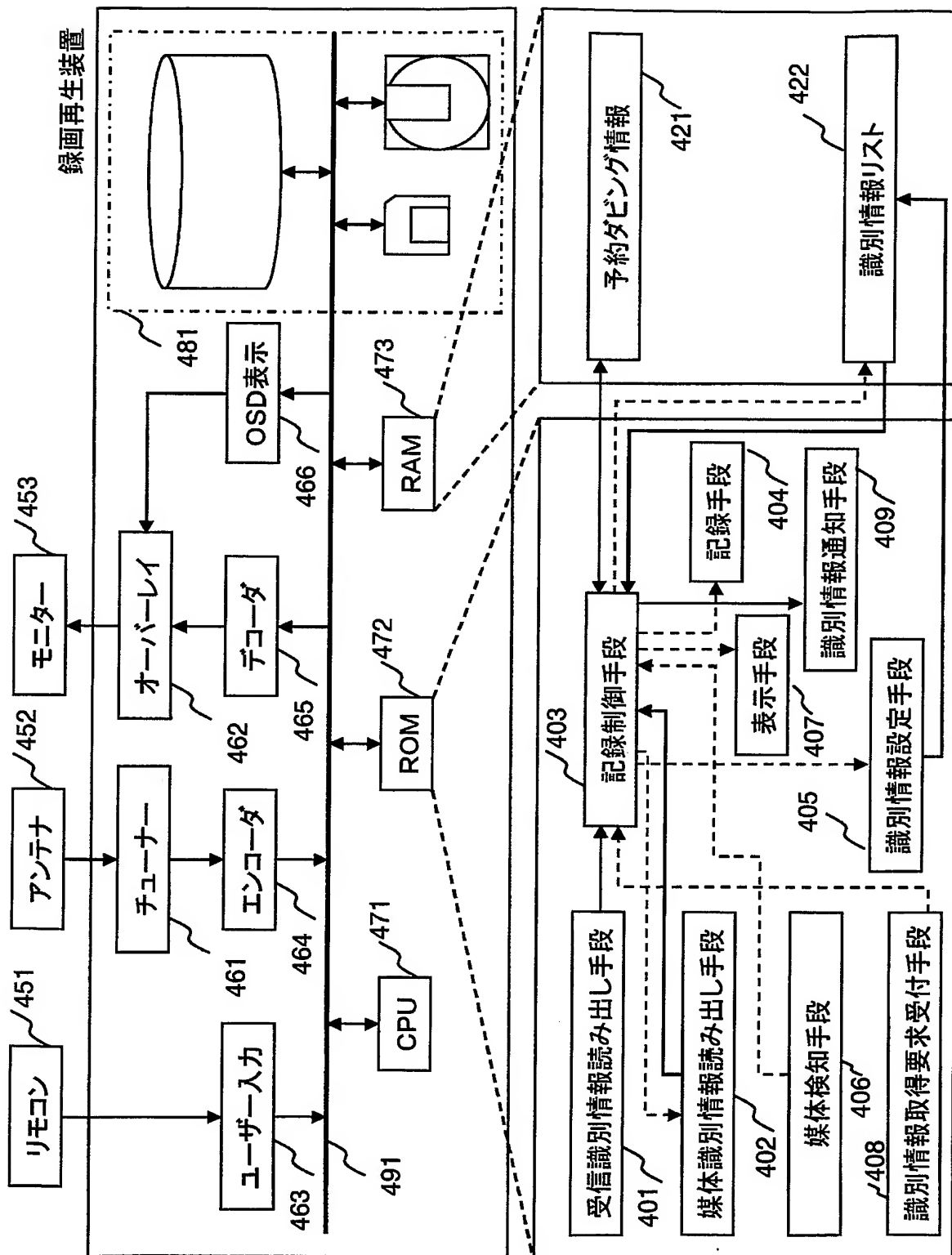
【図 2】



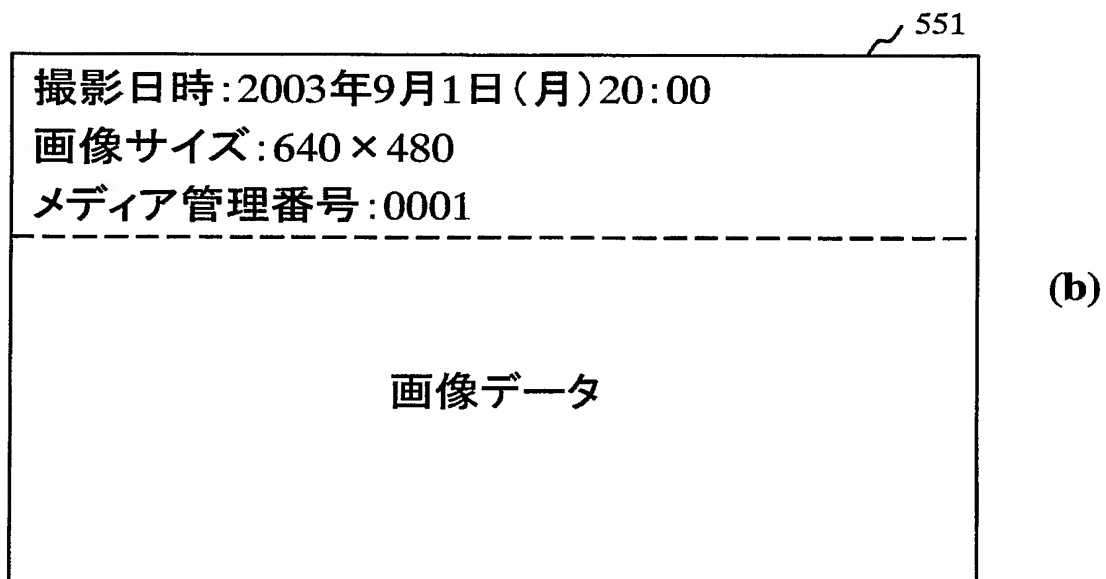
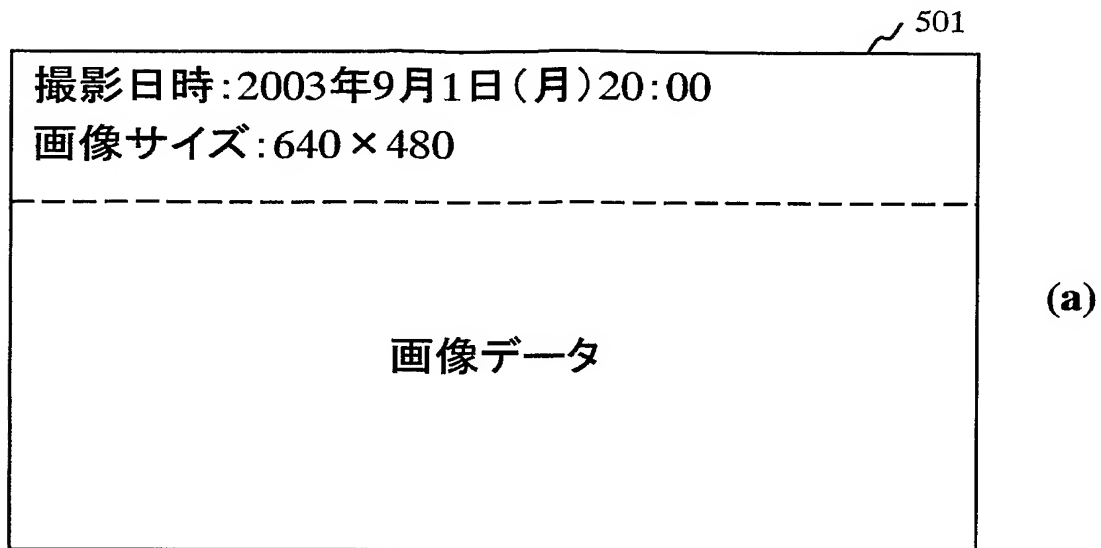
【図 3】



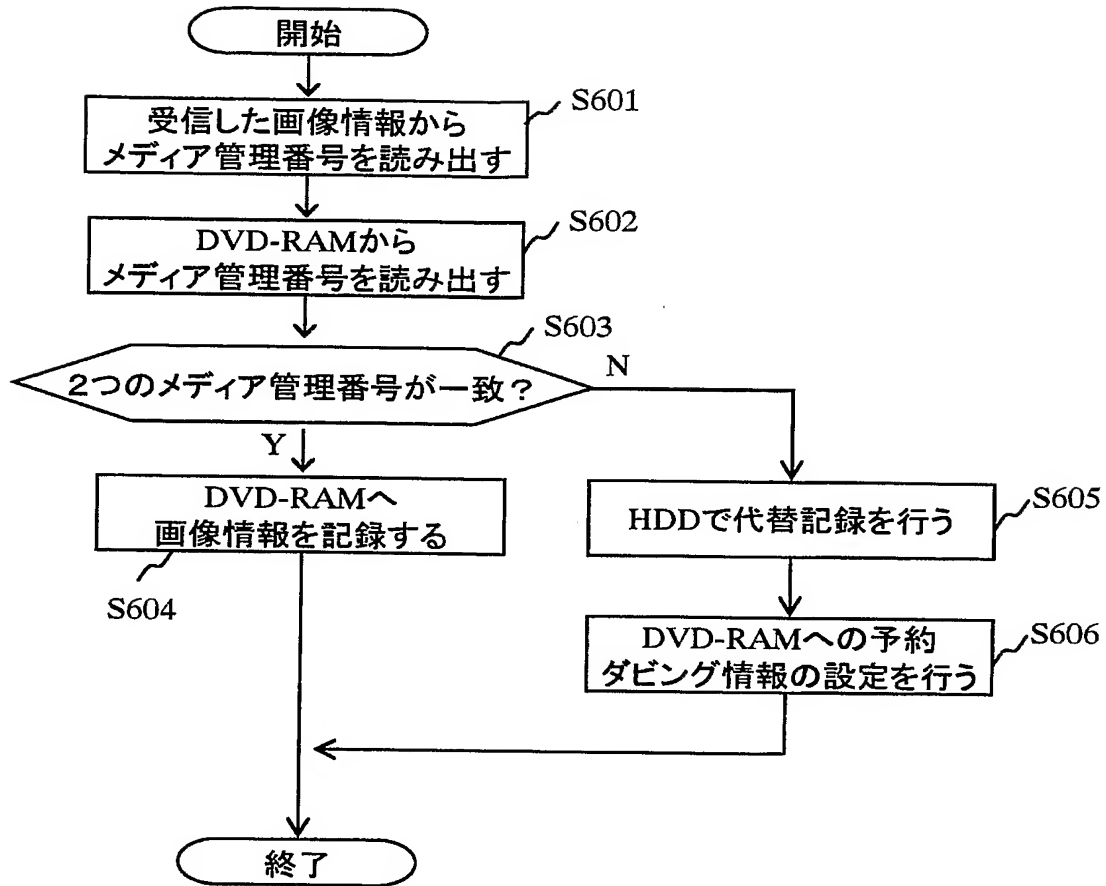
【図 4】



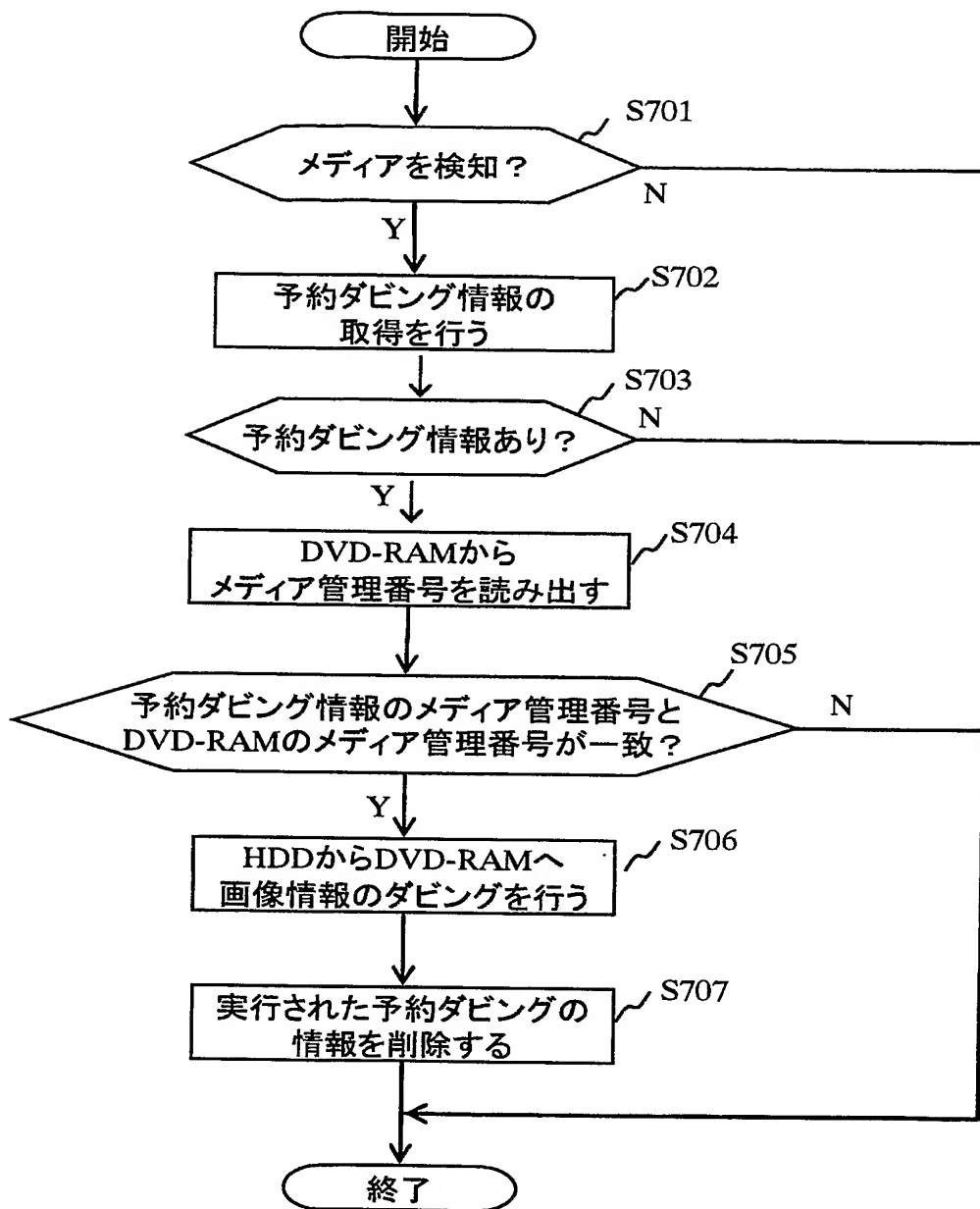
【図 5】



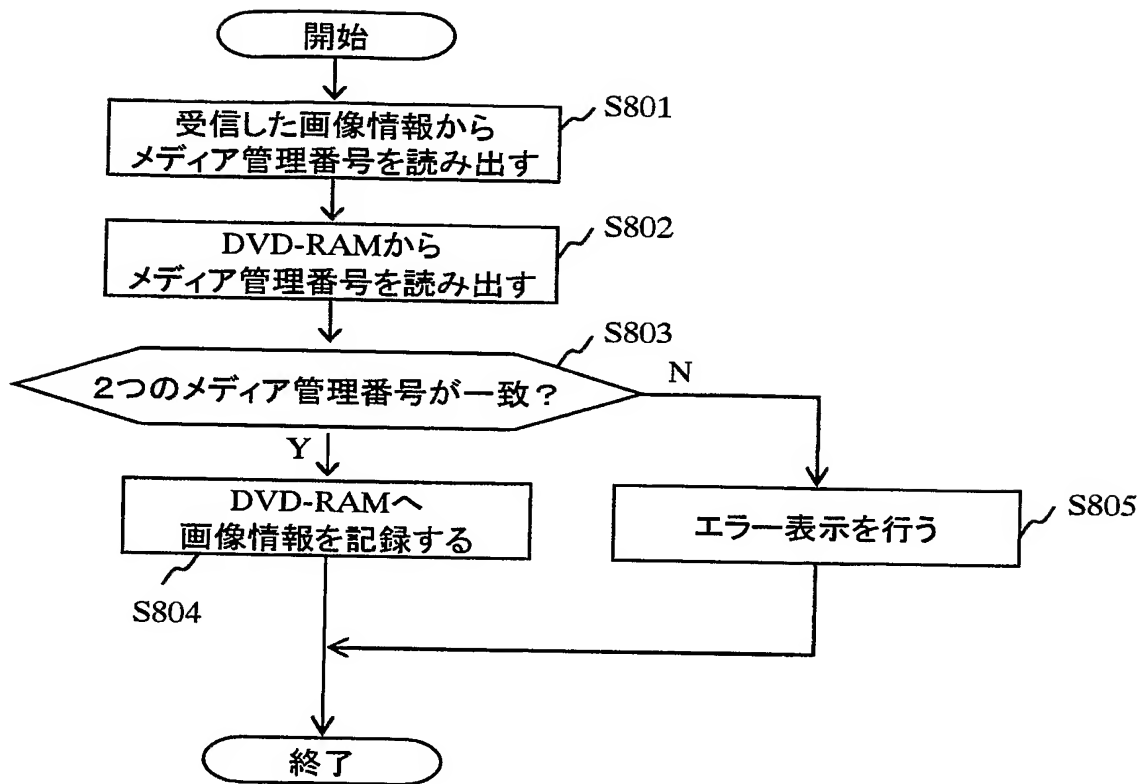
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【図 9】

901

予約録画番号:1
 予約録画日時:2003年8月29日(金)
 開始:15:00
 終了:17:00
 番組チャンネル:11ch
 予約タイトル:DVDレコーダについて
 録画モード:2倍
 ...

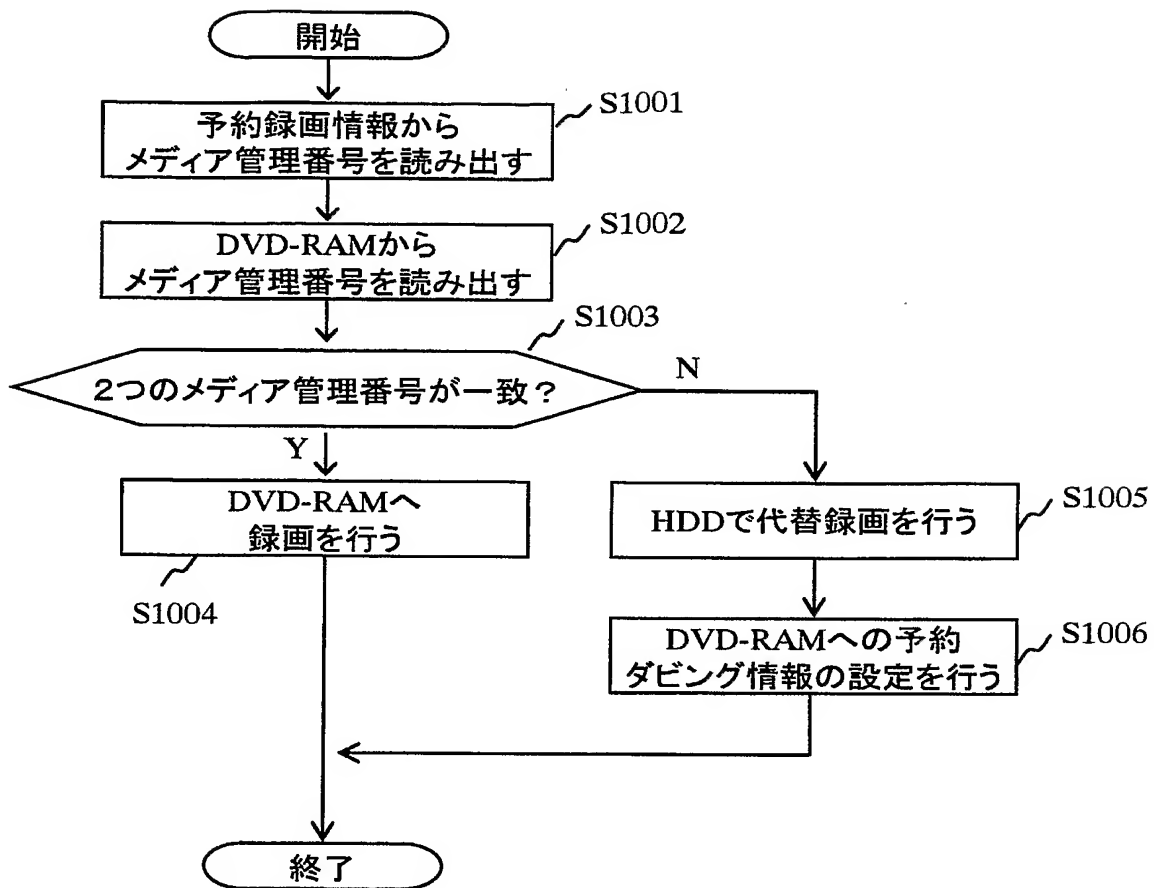
(a)

951

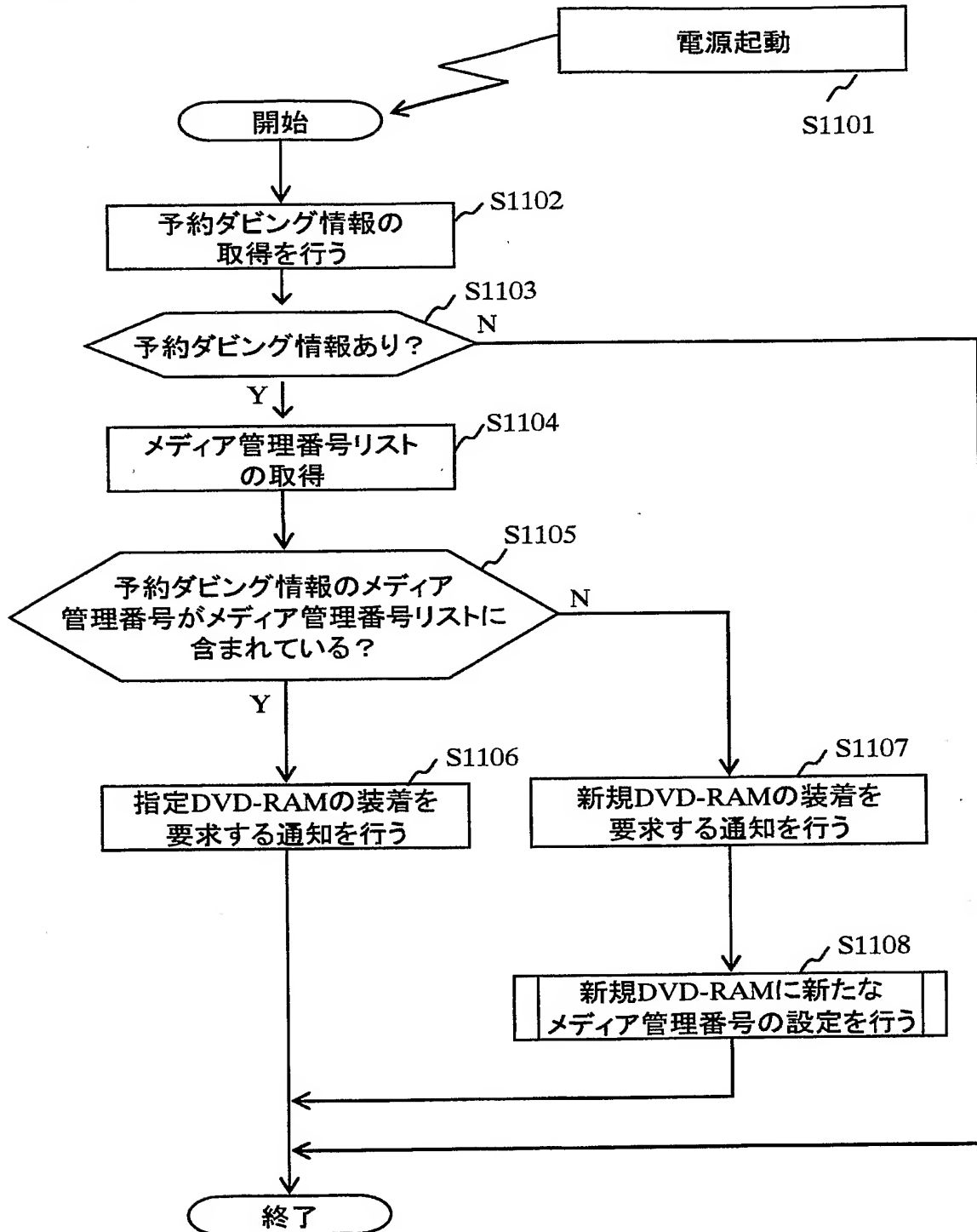
予約録画番号:1
 予約録画日時:2003年8月29日(金)
 開始:15:00
 終了:17:00
 番組チャンネル:11ch
 予約タイトル:DVDレコーダについて
 録画モード:2倍
 ...
 メディア管理番号:0001

(b)

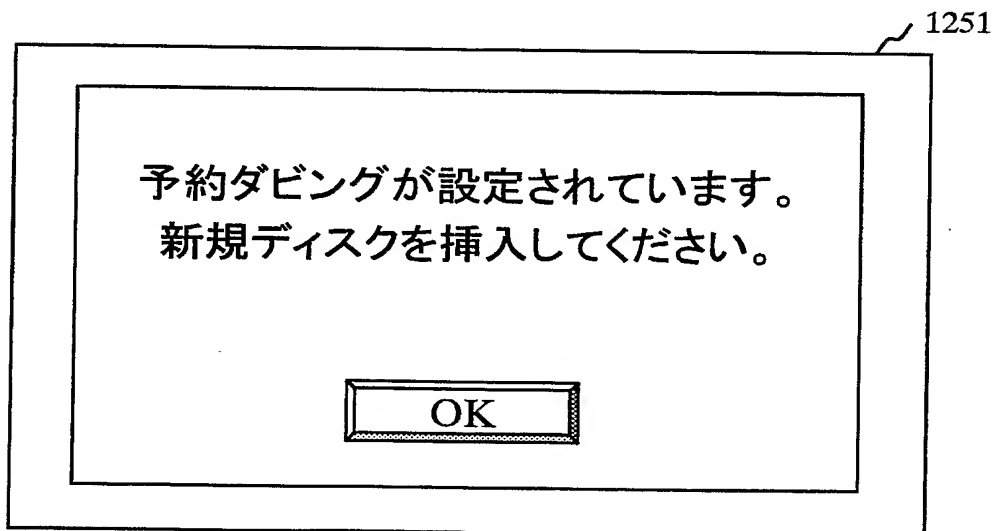
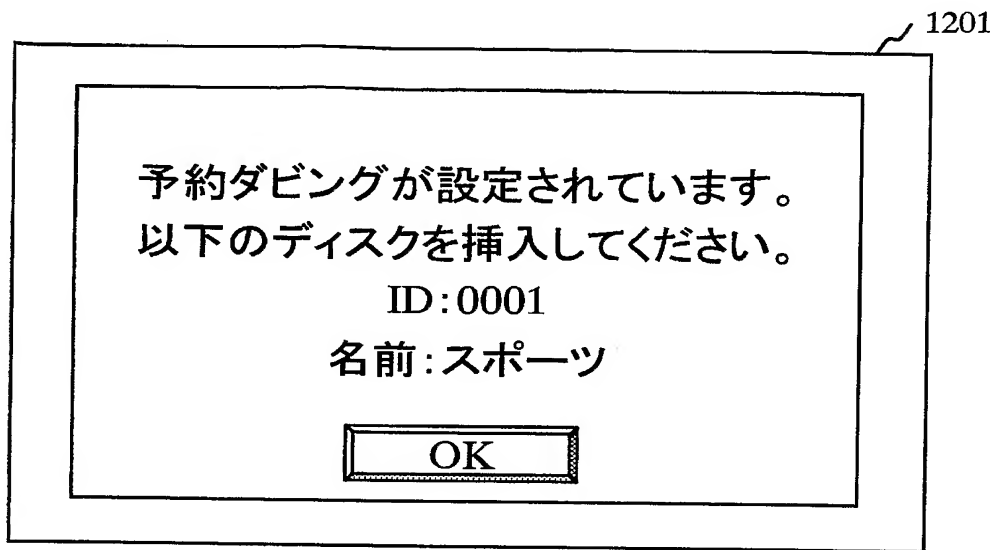
【図10】



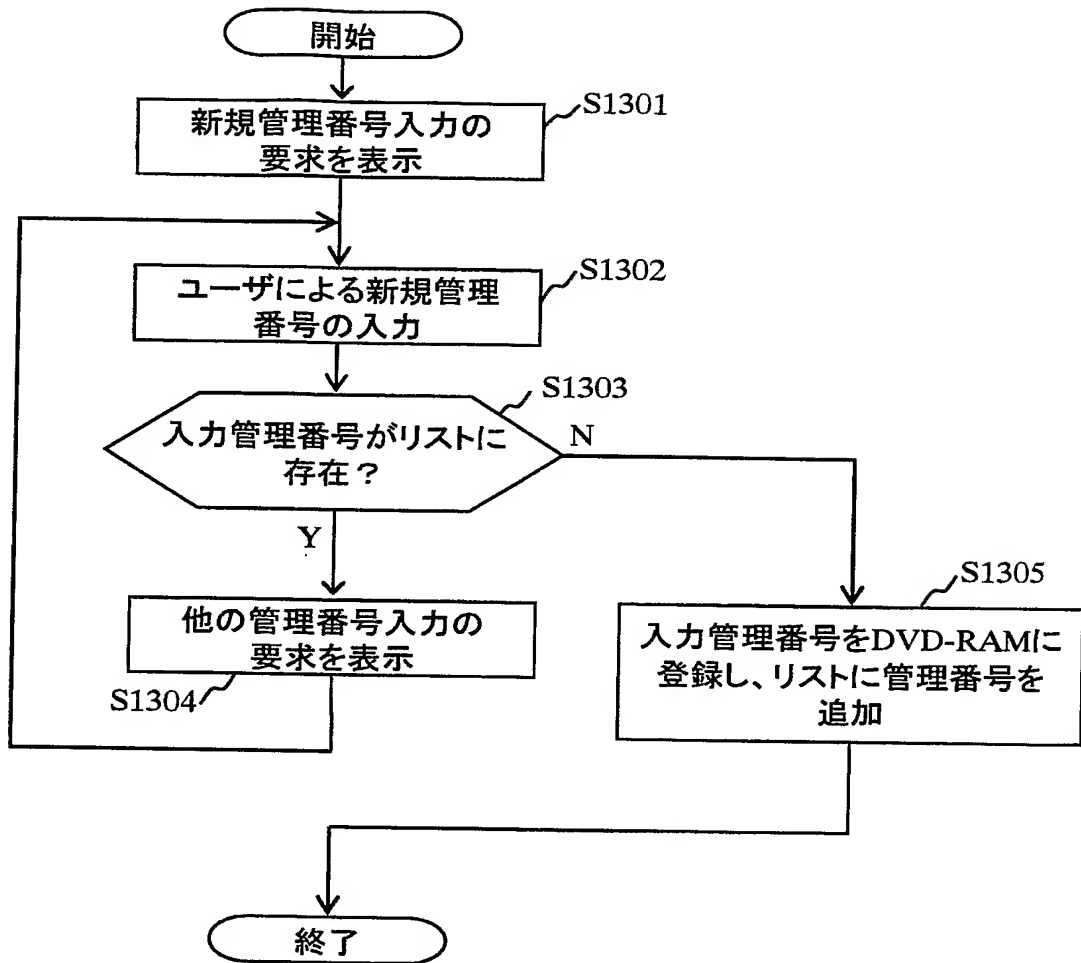
【図 11】



【図 12】



【図13】



【図 14】

1401

新規ディスクが挿入されています。
ディスクのIDと名前を入力してください。

ID:

名前:

(a)

1451

このIDはすでに登録されています。
他のIDを入力してください。

ID:

名前:

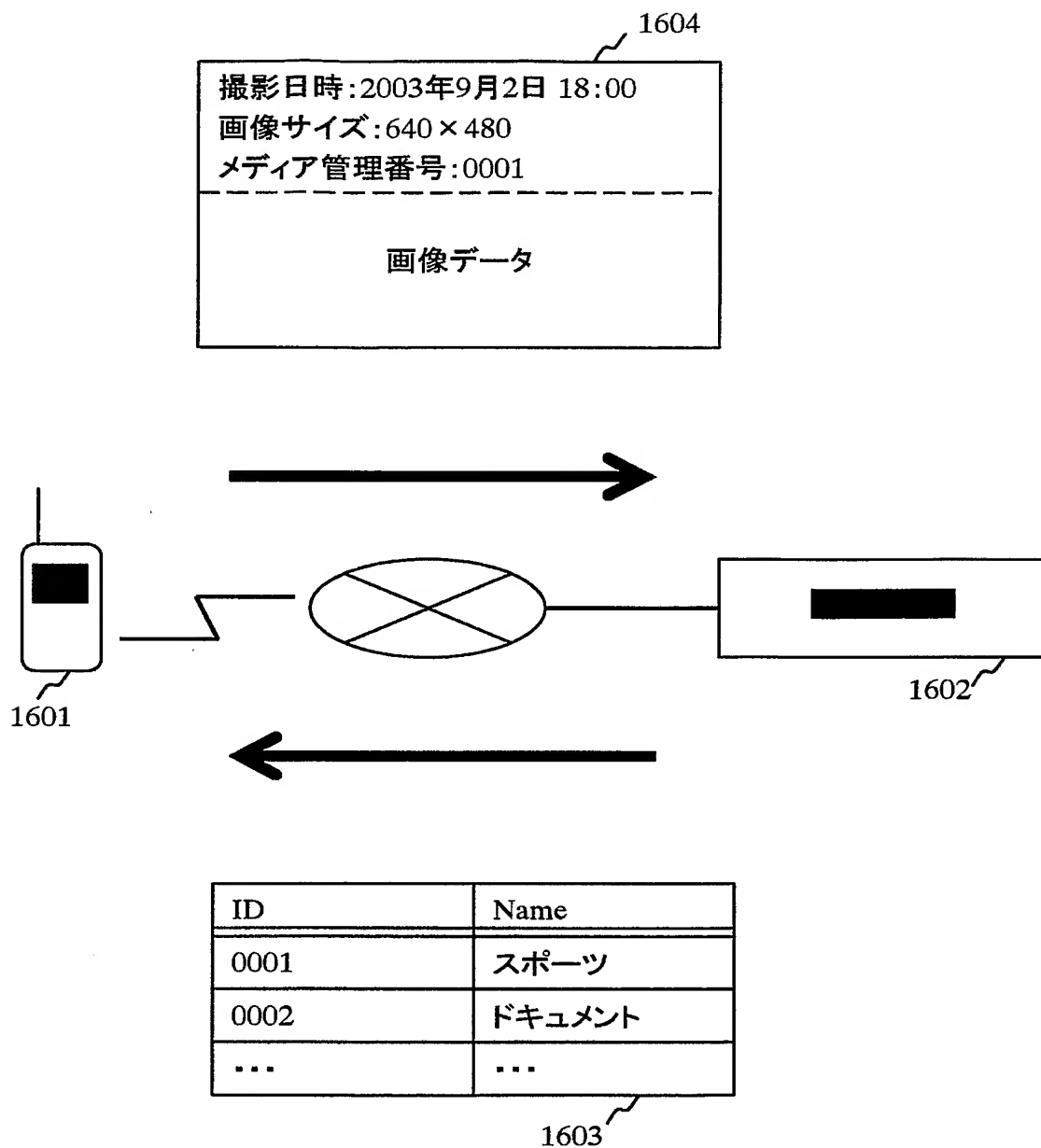
(b)

【図 1 5】

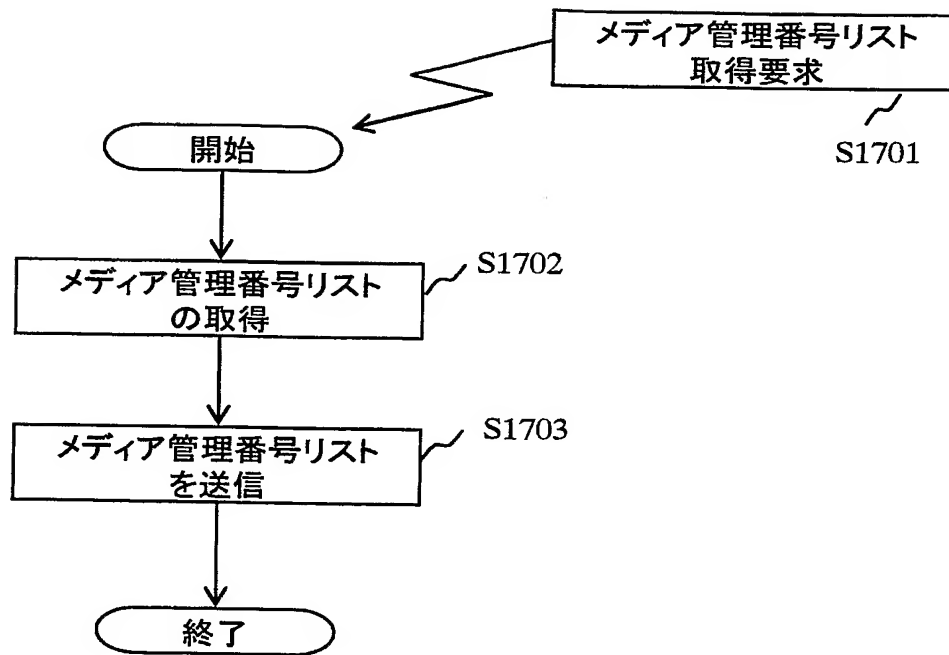
1501

ID	Name
0001	スポーツ
0002	ドキュメント
0005	映画
...	...

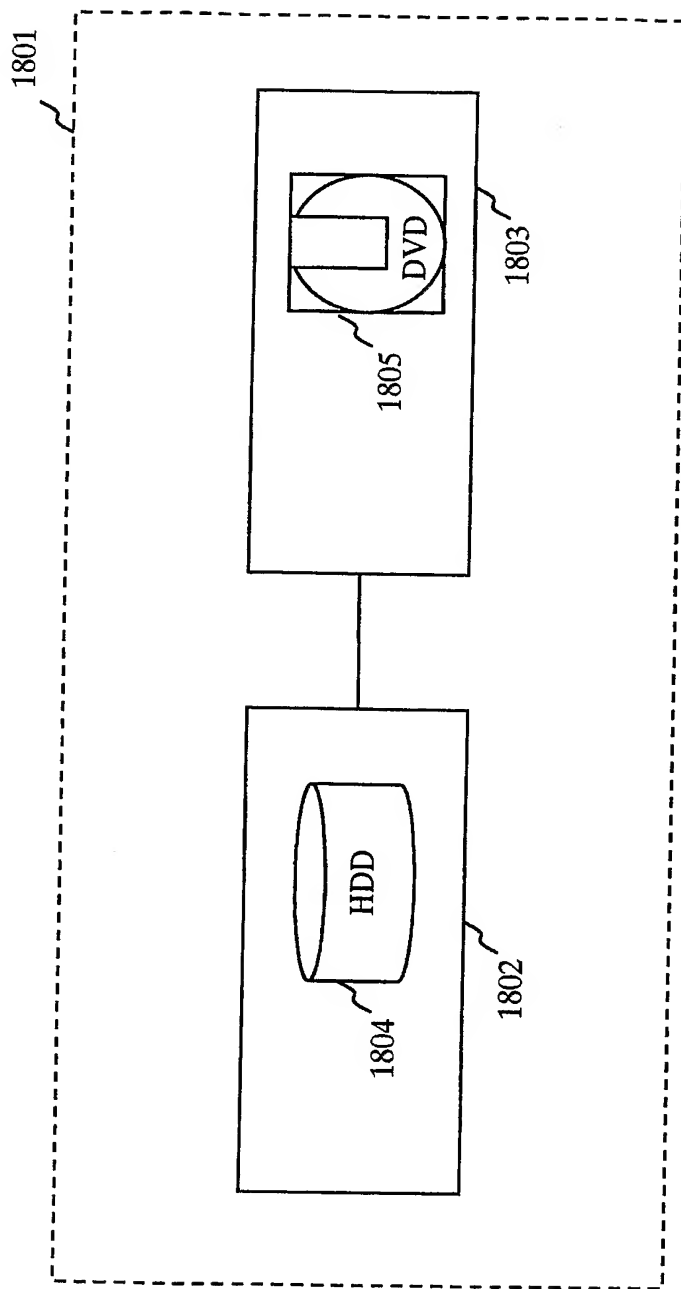
【図 16】



【図 17】



【図 18】



【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】 メディア管理番号などの識別情報により管理される個々の記録媒体に対して記録を行う時点で該記録媒体が存在しない場合、該記録媒体に記録を行えない場合がある。

【解決手段】 個々の記録媒体に対して識別情報の設定を行う。識別情報を基に記録先媒体の検知を行う。記録開始時にユーザが所望する記録先媒体が存在しない場合は、もう一方の記録媒体に代替記録を行い、該記録先媒体への予約ダビングを設定する。該記録先媒体が挿入されると、該記録先媒体へのダビング処理を起動させることにより、該記録先媒体への記録情報の記録を行うことを可能とする。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 4 2 1 2 8 2
受付番号	5 0 3 0 2 0 8 7 6 3 9
書類名	特許願
担当官	第八担当上席 0 0 9 7
作成日	平成 1 5 年 1 2 月 2 4 日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成15年12月18日

特願 2 0 0 3 - 4 2 1 2 8 2

ページ : 1/E

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 5 8 2 1]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 8 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地

氏 名

松下電器産業株式会社